

Оглавление

§1. Введение.....	1
§2. Биография Вернадского.....	2
§3. Дмитрий Иванович Менделеев.....	3
§4. Докучаев Василий Васильевич.....	6
§5. Заключение	8
§7. Библиография	9

§1. Введение

"Человеческая личность, как все в окружающем нас мире, не есть случайность, а создана долгим ходом прошлых поколений".

В жизни каждого человека большую и важную роль играет учитель. Образование и воспитание – это ступеньки в жизни, которые ведут нас во взрослую жизнь, поднимая на более высокий уровень развития. На мой взгляд, важным моментом является духовное и культурное воспитание. Учитель похож на скульптора. Он лепит своего ученика из глины, создавая настоящие шедевры, делает нас умными, образованными, одним словом, полноправными гражданами общества. У каждого ребенка свои таланты. И настоящий педагог, любящий свое дело, должен увидеть их и помочь им раскрыться, зародить зерно самостоятельности в нашей душе, чтобы и потом, спустя годы, мы смогли применять их в жизненных ситуациях. Каждый учитель является философом и если бы не учителя, никто бы не смог стать человеком с большой буквы. Учителя помогают нам понять смысл жизни и проявить интерес к ней. Без учителей не было бы великих людей: Пушкина, Лермонтова, Ломоносова, Даля, Вернадского и многих других великих умов. На мой взгляд, на становление личности В.И. Вернадского сильнее всего повлияли преподаватели естественного отделения физико-математического факультета Петербургского университета. Ими оказались люди творчески свободные, волевые, порядочные: химики Д. Менделеев и А. Бутлеров, физиолог И. Сеченов, ботаник А. Бекетов и особенно В. Докучаев, почвовед, давший толчок к созданию синтетического естествознания, соединяющего в систему природу живую и мертвую. Цель моей работы: выяснить насколько важным оказалось влияние Д.И.Менделеева и В.В.Докучаева на самого Вернадского и на основные ключевые моменты его теорий и учений.

§2. Биография Вернадского

Род Вернадских не был знаменит. По некоторым сведениям, литовский шляхтич Верна сражался в войске гетмана Хмельницкого против польского господства. Потомки Верны (Вернацкие) обосновались в Запорожской Сечи. Благосостояние семьи матери Владимира Ивановича, урожденной Константинович, поддерживалось в те далекие годы правом держать шинок и покупать крепостных.

Прадед Владимира Ивановича, Иван Николаевич Вернацкий, переселился из Запорожской Сечи в Черниговскую губернию. Он добился включения своей фамилии в списки потомственных дворян. Права его на потомственное дворянство были весьма сомнительные, и позже фамилия Вернацких была исключена из этих списков.

К тому времени сын Ивана Николаевича получил право на дворянство по службе; он воспользовался этим правом, изменив фамилию на Вернадский.¹

Владимир Вернадский родился в Санкт - Петербурге в 1863 году. До переезда в Санкт-Петербург отец его, Иван Васильевич, был учителем экономики в Киеве. Мать Анна Петровна, была русской дворянкой.

Владимир Вернадский был троюродным братом Владимира Короленко.

В 1868 году из-за неблагоприятного климата семья Вернадских переехала в Харьков. В 1873 году Владимир стал первоклассником Харьковской классической гимназии. В 1876 году семья Вернадских возвратилась в Санкт-Петербург и Владимир поступил в Первую Санкт-Петербургскую гимназию. В 1881 году Владимир Вернадский поступил на естественное отделение физико-математического факультета Петербургского университета. В то время там преподавали Менделеев, Бутлеров, Сеченов, Докучаев. Здесь Вернадский провел свое первое исследование (под руководством В. В. Докучаева). Оно было посвящено сусликам. Владимир Иванович выяснил, что перемещение земли, осуществляемое этими животными, достаточно велико.

В 1885 году он окончил физико-математический факультет Петербургского университета. В 1890 году - приват-доцент кафедры минералогии Московского университета. В 1897 Владимир защитил докторскую диссертацию в Петербургском университете. В 1898-1911 годах профессор Московского университета.

В 1886 году Вернадский женился на Наталье Егоровне Старицкой (1862-1943), с которой прожил более 56 лет. В семье было двое детей: сын Георгий Владимирович Вернадский (1887-1973), известный исследователь русской истории, дочь Нина Владимировна Вернадская-Толль (1898-1985), врач психиатр; оба скончались в эмиграции в США. Умер Владимир Вернадский 6 января 1945 года в Москве.

¹ Р. К. Баландин Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие, Москва, "Знание", 1979, Серия "Творцы науки и техники"

§3. Дмитрий Иванович Менделеев.

По моему мнению, если бы на момент формирования научного мировоззрения Вернадского на его жизненном пути не встретился такой Учитель, как Дмитрий Иванович Менделеев, то в учениях Вернадского отсутствовала бы глобальность мышления, он мог быть узким специалистом в какой-то одной области, и, возможно, его теории имели бы другое направление. Менделеев считал, что учителя должны «заражать» своих учеников тем, что им самим интересно, в чем они могут поделиться своими успехами, а также и сомнениями и сказал такую замечательную фразу: «Не беда, если учитель, зная и любя одни области более других, отдаст им больше времени и внимания. Так как учение есть своего рода зараза, и хорошему учителю любо видеть интерес своих учеников».

Д. И. Менделеев – профессор Петербургского университета – был учителем студента Владимира Вернадского. К тому времени Дмитрий Иванович уже был известным ученым, талантливым преподавателем. Вышли в свет его основные труды, впоследствии повлиявшие на работы Вернадского, такие как: Периодический закон и Система химических элементов, «Основы химии», Теория растворов. «На его лекциях мы освобождались от тисков, входили в новый чудный мир, и в переполненной 1-й аудитории Дмитрий Иванович, подымая и возбуждая глубочайшие стремления человеческой личности к знанию и к его активному приложению, в очень многих возбуждал такие логические выводы и настроения, которые были далеки от него самого».² Для молодого Вернадского ощущение тайны, знакомое с детских лет, не угасло в годы университетской учебы и первых научных работ. Оно было связано с мыслями о Земле и космосе. На это нацеливали его, в частности, лекции Д. И. Менделеева. «Ярко и красиво, образно и сильно рисовал он перед нами бесконечную область точного знания, его значение в жизни и развитии человечества..., подымая нас и возбуждая глубочайшие стремления человеческой личности к знанию и к его активному приложению», — писал В.И. Вернадский о захватившем его «новом, чудном мире» на лекциях Д.И. Менделеева. По-видимому, как раз тогда зародились у Вернадского первые мысли об особенностях химии планеты и ее отличии от лабораторной химии и космической химии. Мысли эти были новыми для того времени и вели в неизведанные области двух новых наук, достигших расцвета лишь в нашем веке: геохимии и космохимии.³

«Чувство космоса», смутное в гимназические годы, под воздействием лекций Менделеева по космологии, занятий в астрономии, становится сознательным и одним из главных побудителей творческого синтеза у Вернадского на протяжении всей его жизни. По признанию Н.А. Рубакина, следившего за

² <http://vernadsky.name>

³ Р. К. Баландин Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие, Москва, "Знание", 1979, Серия "Творцы науки и техники"

становлением Владимира Ивановича в те годы, его естественнонаучные и философские работы отличаются «космическим размахом», «духом космической реальности»⁴

В своей научной деятельности Вернадский часто опирался на идеи и методы исследования Менделеева. Например, в первой крупной работе молодого профессора Вернадского «Опыт описательной минералогии» влияние Менделеева проявилось в полной мере. В «Очерках геохимии» Вернадский опирался на «Основы химии» Менделеева. В «Геохимии природных вод» Вернадский высоко оценивал вклад Менделеева в теорию растворов. В учении о биосфере Вернадского чувствовалась глобальность мышления, которая перешла к нему от Менделеева. В учении о ноосфере Вернадским была развита вера Менделеева в прогрессивную роль жизненной мысли. Но самое главное, что красной нитью во всех трудах Вернадского проходит «дух космической реальности...» Возможно, не менее ценно то, что именно на лекциях Менделеева студент Вернадский впервые ясно осознал суть научных исследований: «Не надо верить «последнему слову науки». Новое искание истин – это и есть наука».⁵

В годы обучения Вернадского в университете работали такие замечательные ученые и преподаватели, как Бутлеров, Бекетов, являвшиеся единомышленниками и соратниками Д. И. Менделеева. Они также оказали свое влияние на Вернадского. В 1882 году Владимир Вернадский сдает экзамены по общей химии самому Менделееву. А. Н. Бекетов являлся в то время ректором Петербургского университета. Под руководством Бекетова плодотворно разрабатывалась теория эволюции растений. Его учениками стали такие известные ученые как А. Н. Краснов, В. Л. Комаров, К. А. Тимирязев. Лекции Бекетова оказали большое влияние на становление синтетического мышления Вернадского. Для этих лекций были характерными установки на раскрытие картины эволюции живой природы, единства всего растительного мира, зависимости растительных сообществ от географических условий их обитания.⁶

В ходе своей научной деятельности Владимир Иванович ознакомился со многими теориями, работами разных ученых, но они не явились фундаментальной основой. Пунктом отправки послужили именно труды и методы исследования Д. И. Менделеева, это сыграло далеко не последнюю роль, ведь пойдя Вернадский по другому пути, вероятно, он не получил бы признания, как гениальный ученый, а прославился бы, как узкий практик,

⁴ Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский. – М.: Наука, 1982

⁵ Л.И. Гумилевский Вернадский, Москва, Молодая гвардия, 3-е изд., 1988, Серия биографий "Жизнь замечательных людей",

⁶ <http://www.trinitas.ru>

или стал последователем учений, имеющих другие отправные точки, подходы исследования.

Таким образом, Менделеев оказал сильное влияние на становление личности В.И.Вернадского. Во-первых, Вернадский в своей научной деятельности часто обращался к трудам Менделеева.

Во-вторых, фундаментальные мировоззренческие представления Владимира Ивановича формировались под влиянием Менделеева.

В-третьих, интересы Вернадского во многом сложились под воздействием Дмитрия Ивановича. Не будь Менделеева, не сложилась бы эта глобальность мышления и нежелание ограничиваться решением частных задач.

Как ни велико было значение отдельных курсов, тех или иных лекторов, недолгих бесед, случайных встреч, все же истинным учителем Вернадского и руководителем на всю жизнь явился создатель совершенно новой науки, оригинальный мыслитель и человек Василий Васильевич Докучаев.

§4. Докучаев Василий Васильевич

Годы моей молодости, когда под Вашим руководством и при Вашей помощи я приступал к научной работе, тесно связаны с самыми дорогими для меня интересами жизни. И связь между учеником и учителем научной работы есть одна из самых сильных и глубоких.

В.И.Вернадский

Эти слова были сказаны В.И.Вернадским о В.В. Докучаеве, ведь именно его он считал самым главным своим учителем.

"Это была крупная, своеобразная фигура... и всякий, кто с ним сталкивался, чувствовал влияние и сознавал силу его своеобразной индивидуальности, -- говорит о своем учителе Вернадский. -- В истории естествознания в России в течение XIX века немного найдется людей, которые могли бы быть поставлены наряду с ним по влиянию, какое они оказывали на ход научной работы, по глубине и оригинальности их обобщающей мысли".⁷

С особенной силой и ясностью испытывал на себе это влияние сам Вернадский.

Докучаев умел хотеть и достигать своей цели. Он не ждал появления новой науки, а сам создавал ее. Его почвоведение явилось первой наукой, изучавшей не организмы сами по себе, а всю область взаимодействия между живой и мертвой природой.

Однако не познания учителя, не его организаторский и педагогический талант более всего привлекали Владимира Ивановича в те годы. Выше всего он ставил в нем то, что Докучаев "вел жизненную, нужную, новую работу, прокладывая в науке новый путь" на глазах своих учеников, которые "перечувствовали и пережили создание нового".⁸

Недели и месяцы, проведенные в студенческие годы с Докучаевым в нижегородских полях и на берегах Волги с их оползнями, обрывами и оврагами, явились высшей школой будущего исследователя и мыслителя. Докучаев впервые заронил в сознание Вернадского глубокий интерес к кристаллографическим вопросам, а от них - к философским проблемам строения материи, занявшим в его мировоззрении столь видное место. От

⁷ <http://vernadsky.name>

⁸ Л.И. Гумилевский Вернадский, Москва, Молодая гвардия, 3-е изд., 1988, Серия биографий "Жизнь замечательных людей"

Докучаева же берет начало прошедшая красной нитью через всю жизнь Вернадского проблема симметрии.

Докучаеву был присущ глубоко продуманный динамический подход к природе. Он настойчиво развивал и детально обосновывал идею генезиса, т. е. образования и динамики почв как определенных естественных тел. Этот принцип был характерен для него не только как почвовед, но и как геолога, минералога, биолога. От Докучаева к Вернадскому и перешла идея генезиса⁹, как главного методического принципа познания любых сущностей в природе в их динамике развитии. Генетический метод Докучаев применял к изучению любых естественных явлений. Он стал основой и методологии познания Вернадского. К своей «натурфилософии» Докучаев приходит к концу жизни. В статьях 1898-1899гг. он определяет «ядро истинной натурфилософии» как изучение «соотношений генетической, вековечной и всегда закономерной связи, которая существует между силами, телами и явлениями, между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царствами, с одной стороны, человеком, его бытом и даже духовным миром – с другой»¹⁰. Это кредо Докучаева стало своеобразным заветом его как Учителем по отношению к Вернадскому и ярко воплотилось в «натурфилософии», в учении о ноосфере Вернадского, в монографии Вернадского «Философские мысли натуралиста» (1988).

Под воздействием Докучаева у Владимира Ивановича сформировался интерес к кристаллографии и минералогии. Первый прорыв, пробудивший космическое сознание Вернадского, произошёл в конце XIX века в девственной степи во время Полтавской экспедиции, возглавляемой В.В. Докучаевым. Степь и Василий Васильевич породили космическое сознание Вернадского. Также Докучаев первым начал разрабатывать учение о биосфере, области жизни, объединяющей в едином взаимодействии живые организмы (живое вещество) и косное вещество. Он же обратил внимание на единство материальной и духовной культуры людей с окружающей природной средой. Но если Докучаева волновали в первую очередь практические аспекты этой проблемы, то Вернадский постарался создать теоретически стройную концепцию перехода биосферы в ноосферу в результате разумных преобразований человеком - на основе науки - среды жизни. По существу, учение о биосфере было продолжением и распространением идей Докучаева на более широкую сферу реальности.

⁹ Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский. – М.: Наука, 1982

¹⁰ Там же

§5. Заключение

Дмитрий Иванович Менделеев. Владимир Иванович Вернадский. Василий Васильевич Докучаев. В истории науки – они мыслители, выдающиеся звезды первой величины, способствовавшие всемирной славе русской науки. Менделеев, Докучаев и Вернадский были патриотами своей страны, в них было особенно сильно чувство жажды познания и любви к России. Мы должны говорить о роли великих Учителей в формировании личности великих Учеников и последователей. Это были люди, которые не жалели своих сил на служение Родине, жгли свою жизненную свечку с двух концов....

Закончить мне бы хотелось словами А.Ферсмана: "Десятилетиями, целыми столетиями будут изучаться и углубляться его гениальные идеи, а в трудах его -- открываться новые страницы, служащие источником новых исканий; многим исследователям придется учиться его острой, упорной и отчеканенной, всегда гениальной, но трудно понимаемой творческой мысли; молодым поколениям он всегда будет служить учителем в науке и ярким образцом плодотворно прожитой жизни."

§7. Библиография

1. Л.И. Гумилевский Вернадский, Москва, Молодая гвардия, 3-е изд., 1988, Серия биографий "Жизнь замечательных людей"
2. Р. К. Баландин Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие, Москва, "Знание", 1979, Серия "Творцы науки и техники"
3. <http://vernadsky.name>
4. Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский. – М.: Наука, 1982
5. <http://www.triz-profi.com/upload/025.pdf>
6. <http://www.trinitas.ru>
7. <http://ru.wikipedia.org>